ANEMIAS

CONCEPTO

Hablamos de anemia cuando existe una disminución de la masa eritrocitaria y de la concentración de hemoglobina (Hb) circulantes en el organismo por debajo de unos límites considerados normales para un sujeto, teniendo en cuenta factores como edad, sexo, condiciones medioambientales (Ej. altitud) y estado fisiológico (neonatalidad, infancia, pubertad, embarazo, ancianidad…). En la práctica hablamos de anemia (criterios OMS) en caso de:

- Hb < 13 g/dl en varón adulto
- Hb < 12 g/dl en mujer adulta
- Hb < 11 g/dl en la mujer embarazada
- Un descenso brusco o gradual de 2 gr/dl o más de la cifra de Hb habitual de un paciente, incluso aunque se mantenga dentro de los límites normales para su edad y sexo.

Deben tenerse en cuenta las posibles variaciones del volumen plasmático. Así en situaciones de hemodilución puede producirse una pseudoanemia dilucional (Ej. embarazo, ICC, hipoalbuminemia…)

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Las manifestaciones clínicas se deben a la hipoxia celular y al desarrollo de mecanismos de compensación. Varían según la etiología, intensidad y rapidez de la instauración de la anemia.

Síntomas: astenia, laxitud, debilidad muscular general, intolerancia al esfuerzo, cefalea, acúfenos, vértigos, falta de concentración y memoria, trastornos del sueño, inapetencia, irritabilidad, disnea, palpitaciones, dolor torácico anginoso…

Exploración física: palidez mucoso-cutánea (piel, conjuntivas, mucosas, lecho ungueal…), soplo sistólico en ápex o foco pulmonar, taquicardia, signos de IC, etc.

PARÁMETROS

Parámetros básicos:

- Hemograma:
  - Hb: define la presencia o no de anemia
  - VCM: valor medio del volumen de cada hematíe
  - HCM: valor medio da cantidad de Hb existente en cada hematíe
  - ADE (en inglés RDW): amplitud de distribución eritrocitaria. Mide el grado heterogeneidad en el tamaño de los hematíes. Parámetro de importante utilidad en el diagnóstico diferencial entre anemia ferropénica y talasemia.
- Reticulocitos: reflejan el grado de eritropoyesis medular y la capacidad regenerativa de una anemia.

- Perfil férrico:
  - Hierro plasmático o sideremia
  - Ferritina: es la prueba que refleja con mayor exactitud los depósitos de hierro. Es el primer parámetro que se altera en la ferropenia. Inconveniente: Puede estar elevada en procesos inflamatorios titulares.
  - Transferrina: transporta Fe en el plasma. Está aumentada su síntesis en la anemia ferropenica.
  - Índice de saturación de transferrina: indica la capacidad de fijación del hierro a la transferrina.

Parámetros especiales:

- Frotis de sangre periférica: examen manual de una muestra de sangre al microscopio. Aporta información sobre la morfología de todas las series hematológicas.
- Otros:
  - Bilirrubina conjugada o indirecta
  - LDH
  - Haptoglobulina
  - Prueba de Coombs
  - B12
  - Ác. Fólico
  - Perfil tiroideo
  - VSG
  - Proteinograma

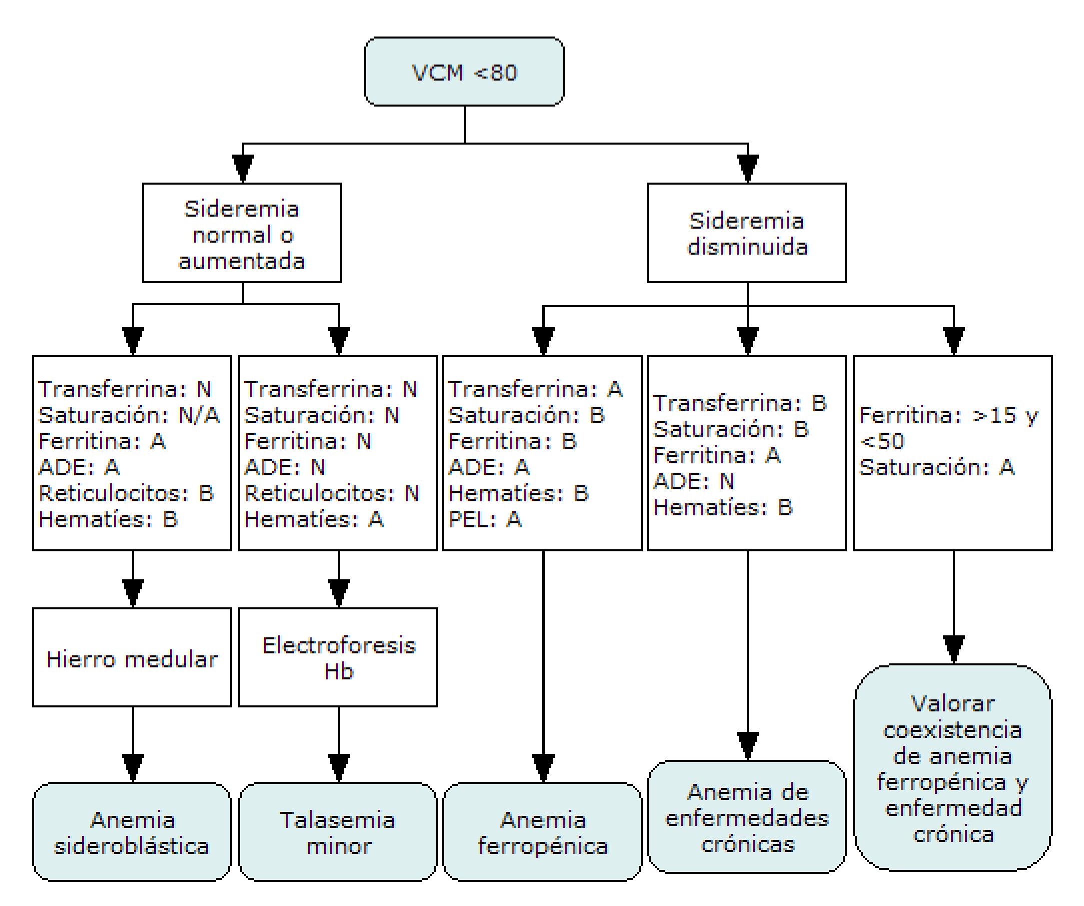
TIPOS DE ANEMIAS

Existen dos tipos de clasificación de las anemias:

Clasificación fisiopatológica: Clasifica las anemias en centrales o periféricas en función del índice de reticulocitos.

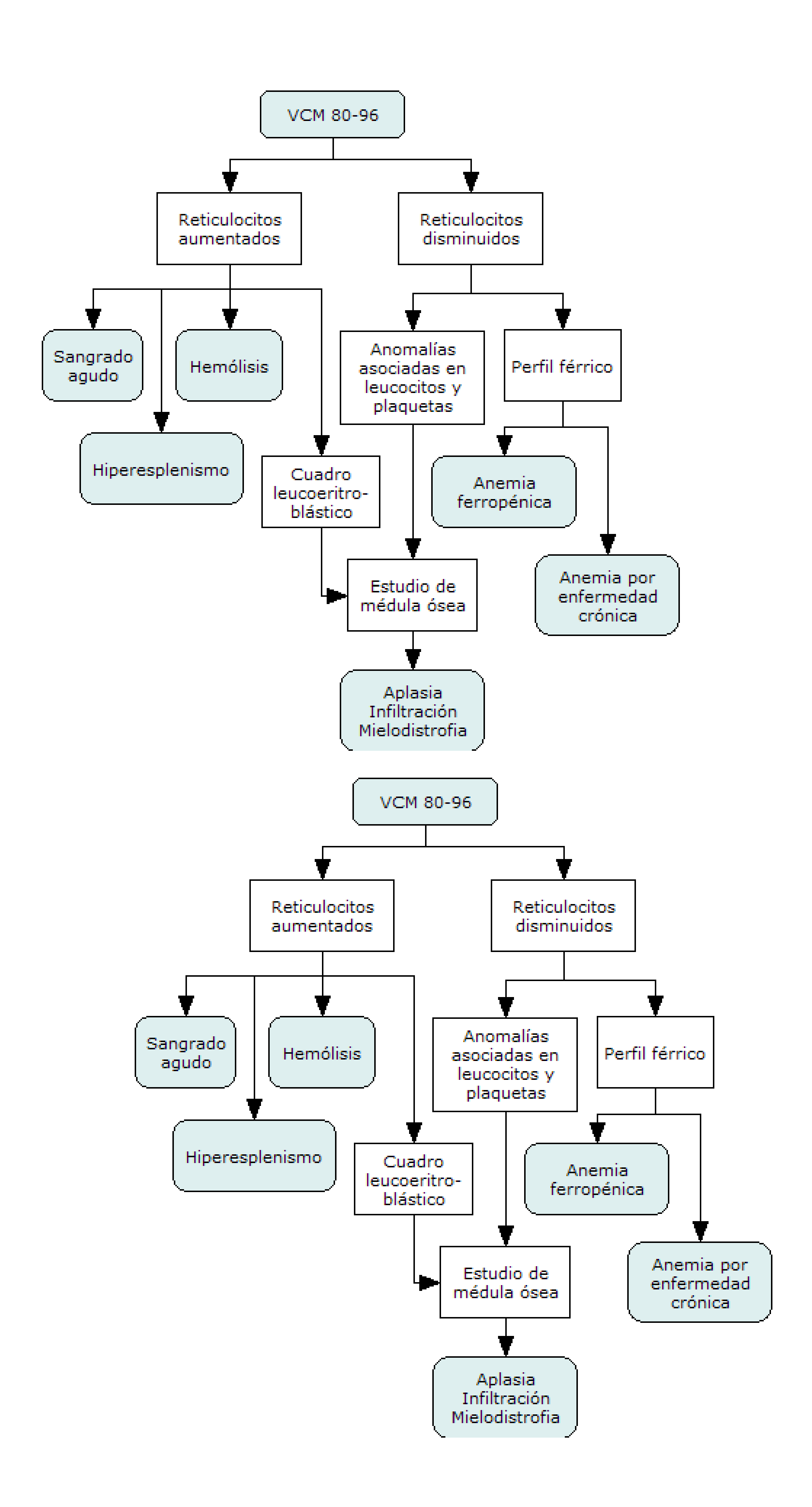
Clasificación morfológica: Es la más utilizada. Clasifica las anemias en función del tamaño de los hematíes (VCM). El VCM permite subdividir a las anemias en:

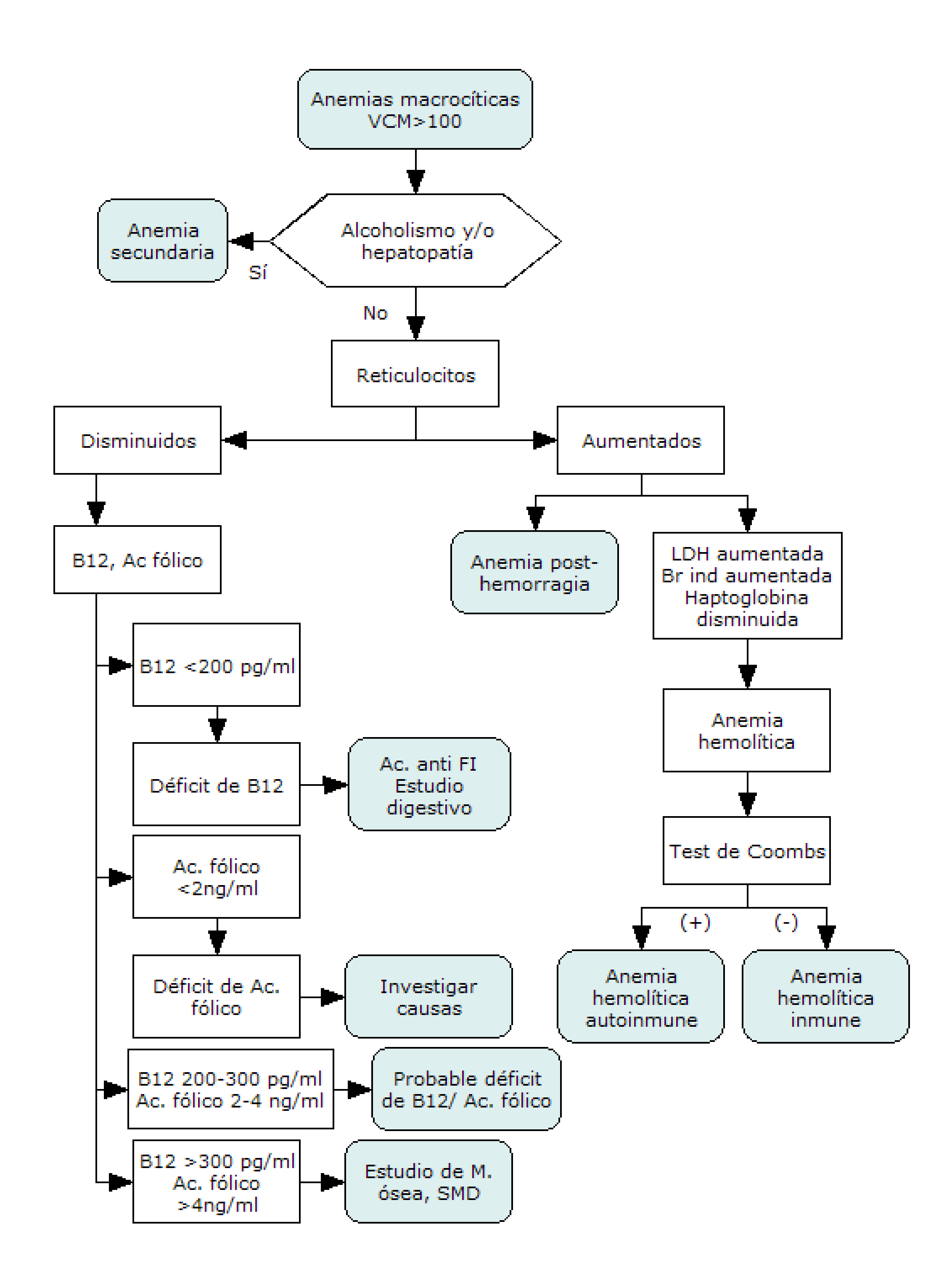
- Microcíticas (VCM<80). Causas más frecuentes: déficit de hierro, anemia secundaria a enfermedad crónica y talasemia.
- Normocíticas (VCM: 80-100). Causas más frecuentes: anemia secundaria a enfermedad crónica, hemolítica, aplásica o por infiltración medular y hemorragia aguda.
- Macrocíticas (VCM>100). Causas más frecuentes: déficit de vitamina B12, déficit de ácido fólico, hipotiroidismo y enfermedad hepática.



Siempre queda el recurso, en caso de duda, de administrar un tratamiento de prueba con Hierro durante 1-2 meses, como criterio diagnóstico definitivo. Una vez confirmada la anemia ferropénica hay que buscar su etiología.

Si nos encontramos con una anemia microcítica no ferropénica, no asociada a ningún proceso crónico, el enfermo debe ser derivado a consultas de hematología para su valoración.


VCM 80-96
Reticulocitos aumentados
Reticulocitos disminuidos
Sangrado agudo
Hemólisis
Hiperesplenismo
Cuadro leucoeritro-blástico
Anomalías asociadas en leucocitos y plaquetas
Perfil férrico
Anemia ferropénica
Anemia por enfermedad crónica
Estudio de médula ósea
Aplasia
Infiltración
Mielodistrofia



DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

Anemia hemolítica aguda: Requiere siempre un diagnóstico urgente, puesto que el paciente debe recibir tratamiento lo antes posible.

Sangrado agudo: Realizar tratamiento causal. Indicación de transfusión: La indicación de transfusión debe realizarse siempre de forma individualizada, teniendo en cuenta la etiología de la anemia, signos y síntomas clínicos y función cardiorrespiratoria del paciente. No existe un

límite rígido ni recomendaciones concretas para la transfusión de hematíes. Si la causa es fácilmente reversible, sólo se debe transfundir al paciente si está sintomático en reposo y si no se prevé la solución de la causa.

En ausencia de enfermedad cardiaca se toleran cifras de 7-8 g/ dl. Habitualmente pérdidas de 1 litro de sangre se pueden reponer exclusivamente con cristaloides. Pérdidas de 1-2 litros (hematocrito <30%) pueden requerir o no transfusión de hematíes. Pérdidas superiores a 2-3 litros requieren habitualmente transfusión.

En caso de ser precisa la transfusión, debe administrarse la cantidad mínima para alcanzar el objetivo propuesto. En condiciones normales, la transfusión de 1 concentrado de hematíes aumenta la Hb en 1g/dl.

Sangrado subagudo-crónico: Indicación de transfusión: Si la causa es tratable y sólo existen síntomas en esfuerzo, debe recomendarse reposo e iniciar el tratamiento adecuado. Si tiene síntomas en reposo debe transfundirse el mínimo necesario para corregir los síntomas (1-2 concentrados de hematíes) y en personas de edad avanzada administrar previamente diuréticos para prevenir la sobrecarga circulatoria.

- Hb: 8-12 habitualmente no precisa transfusión
- Hb: 4.5-8 valorar situación clínica; en pacientes sintomáticos (disnea, ángor,) o pacientes con enfermedad cardiopulmonar de base, se debe valorar la indicación de transfusión.
- Hb <4.5 indicación de transfusión salvo raras excepciones.

Derivación a Hematología cuando existe:

- Sospecha de anemia hemolítica, talasemia, síndromes mielodisplásicos u otras anemias de origen central.
- Anemia microcítica no ferropénica no asociada a ningún proceso crónico
- Anemia normocítica de etiología no filiada ni asociada a patología crónica-inflamatoria.
- Anemia acompañada de otras citopenias en sangre periférica

Derivación a Digestivo cuando existe:

- Anemia ferropénica en varón y/o mujer postmenopausica.
- Anemia en mujer en período reproductivo que no evidencia aumento de sangrado ginecológico
- Anemia perniciosa
- Hepatopatía
- Síndromes de malabsorción

BIBLIOGRAFÍA

- Abramson S, Abramson N. Common' Uncommon Anemias. Am Fam Physc 1999; 59 (4). 851-8
- Adamson JW. Anemia and Polycytemia. En: Kaasper DL, Braunwald E (Edit.). Harrison´s principles of internal medicine. 16th. ed. Nwe Cork: McGraw-Hill; 2005. p.329-336

- Hernández Nieto L, Hernández García MT, Juncá Piera J, Vives-Corrons JL, Martín-Vega C. Enfermedades del sistema eritrocitario: anemias. En: Farreras Valentí P, Rozman C. (Dir.). Medicina Interna. Barcelona: Elsevier; 2004. p. 1644-1669
- Glader B. Anemia: General Considerations. En: Wintrobe´s Clinical Hematology. 11th. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2004. p.947-978.
- Manual de Diagnóstico y Terapéutica Médica. Hospital universitario 12 de Octubre Ed. 5ª ed. Madrid; 2003
- Mayayo Crespo M, Pintado Cros T, Gómez Sanz E. Protocolo diagnóstico de la anemia microcítica. Medicine 2001; 8(51):2722-2724.
- Mayayo Crespo M, Pintado Cros T, Echeverria Porturas V. Protocolo diagnóstico de la anemia hemolítica. Medicine 2001; 8(51):2719-2721
- Ricard Andrés MP. Protocolo de valoración diagnóstica de la anemia normocítica. Medicine. 2001; 8(50):2659-2661
- Tefferi A. Anemia in adults: a contemporary approach to diagnosis. Mayo Clin Proc 2003;78:1274-1280

Fuente: Fisterra